



Штангенциркуль специальный  
торговой марки «SHAN»

Модель ШЦСА-2

зав. № \_\_\_\_\_

ПАСПОРТ  
ШЦСА-2.00.001.ПС



### 1. Основные сведения об изделии и технические данные

1.1. Штангенциркуль специальный торговой марки «SHAN» модели ШЦСА-2 (далее по тексту – штангенциркуль), дата изготовления \_\_\_\_\_, Guilin Measuring & Cutting Tool Co. Ltd, KHP, адрес: 541002, 40 Chongxin Road, Guilin, P.R. China, заводской № \_\_\_\_\_, изготовлен согласно технической документации фирмы-изготовителя и предназначен для измерений внутренних размеров.

1.2. Технические данные

Таблица 1. Диапазон измерений, значение отсчета по нониусу, вылет измерительных губок, пределы допускаемой абсолютной погрешности

Диапазон измерений, мм	Значение отсчета по нониусу, мм	Вылет измерительных губок, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм
от 40 до 340	0,02	105	$\pm 0,03$
от 50 до 550	0,02	150	$\pm 0,03$

Таблица 2. Размер сдвинутых до соприкосновения губок для измерений внутренних размеров и его отклонение

Диапазон измерений, мм	Размер сдвинутых до соприкосновения губок для измерений внутренних размеров и его отклонение, мм
от 40 до 340	$40 \pm 0,01$
от 50 до 550	$50 \pm 0,01$

Таблица 3. Габаритные размеры и масса

Диапазон измерений, мм	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
	длина	ширина	высота	
от 40 до 340	480	150	12	0,83
от 50 до 550	750	190	12	1,20

Таблица 4. Параметр шероховатости, условия эксплуатации

Наименование характеристики	Значение
Параметр шероховатости $R_a$ плоских, цилиндрических, конических, радиусных измерительных поверхностей штангенциркулей по ГОСТ 2789-93, мкм, не более	0,32
Параметр шероховатости $R_a$ плоских вспомогательных измерительных поверхностей штангенциркулей по ГОСТ 2789-93, мкм, не более	0,63
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	От +10 до +40 80

### 2. Комплектность

Таблица 5. Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Штангенциркуль	-	1 шт.
Фулляр	-	1 шт.
Паспорт	ШЦСА-2.00.001.ПС	1 экз.
Методика поверки	МП 203-42-2019	1 экз.

### 3. Сроки службы и гарантии изготовителя

3.1. Средний срок службы не менее 3 лет.

3.2. Изготовитель гарантирует соответствие штангенциркуля требованиям технической документации фирмы-изготовителя при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

3.3. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев.

### 4. Консервация

4.1. Штангенциркуль подвергнут на предприятии-изготовителе консервации согласно требованиям ГОСТ 9.014-78

Средства защиты по ГОСТ 9.014-78 ВЗ-1, ВУ-1

Категория хранения I по ГОСТ 15150-69

Срок защиты без переконсервации – 2 года.

Консервацию произвёл \_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### 5. Свидетельство об упаковке

5.1. Штангенциркуль упакован \_\_\_\_\_ предприятием-изготовителем согласно требованиям ГОСТ 13762-86.

Упаковывание произвёл \_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### 6. Свидетельство о приёме

6.1. Штангенциркуль специальный торговой марки «SHAN», модели ШЦСА-2 заводской № \_\_\_\_\_ соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя и признан годным к эксплуатации.

Премку произвёл \_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ личная подпись

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Поверку (калибровку) произвел \_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Знак поверки \_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### 7. Заметки по эксплуатации, порядок работы, поверка

Считывание показаний измерений со штангенциркуля осуществляется по основной и нониусной шкалам.

#### Подготовка к работе

Перед применением штангенциркуля ознакомиться с паспортом на штангенциркуль.

Тщательно протереть измерительные поверхности штангенциркуля и выдержать его на рабочем месте не менее 2 часов. Проверить плавность хода рамки и нулевую установку штангенциркуля. Для этого привести в соприкосновение плоские измерительные поверхности губок штангенциркуля, затянуть стопорный винт и убедиться, что нулевая риска основной и нониусной шкал штангенциркуля совпадают.

Не допускать:

- грубых ударов или падений во избежание изгиба штанги и других поверхностей;
- царапин на измерительных поверхностях.

Не измерять детали на ходу станка.

#### Порядок работы

Для измерения внутреннего размера (в том числе внутреннего диаметра тормозных барабанов) необходимо поместить губки штангенциркуля внутрь измеряемого диаметра, параллельно измеряемой плоскости.

Далее следует разводить губки до упора, что поможет зафиксировать их в нужном положении и избежать погрешностей измерений, как показано на рисунке 1.

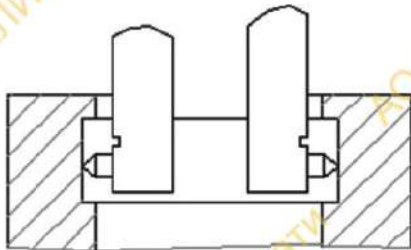


Рисунок 1

После этого зафиксировать стопорный винт штангенциркуля и снять показание измерения с основной и нониусной шкал штангенциркуля.

К показанию штангенциркуля необходимо прибавить размер сдвинутых до соприкосновения губок (таблица 2). Это значение и будет результатом измерения внутреннего диаметра тормозного барабана.

После окончания работы штангенциркуль протереть чистой салфеткой, смоченной в нефрасе, затем насухо - чистой салфеткой и уложить в футляр.

Поверка осуществляется по документу МП 203-42-2019 «Штангенциркули специальные торговой марки «SHAN». Методика поверки».

Интервал между поверками - 1 год.

### 8. Сведения об утилизации

8.1. Штангенциркули утилизируются в соответствии с положениями Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г.

Дата продажи: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись ответственного лица \_\_\_\_\_

М.п.